



Plenarinho. O jeito criança de ser cidadão.



Acesse www.plenarinho.gov.br e aprenda tudo sobre a Câmara dos Deputados com a Turma do Plenarinho.

História - Pesquisa - Curiosidades - Entrevistas - Jogos



CORPOS PADES

Existe alguma coisa que você quer saber? Então, escreva para a gente:

Revista RECREIO Seção Curiosidades

Av. das Nações Unidas, 7221 - 8º andar São Paulo - SP - CEP 05425-902

E-mail: recreio.abril@atleitor.com.br



POR QUE UM PLANETA RECEBEU O NOME DE SEDNA?

Daniel Almeida Luz Capim Branco – MG

Sedna é considerado um planetóide, pois seu tamanho não é suficiente para que seja classificado como planeta.

Ele recebeu esse nome em homenagem a uma deusa do mar que, segundo a mitologia dos esquimós, vive nas águas frias do oceano Ártico e criou os seres marinhos da região do Pólo Norte. A idéia surgiu porque Sedna, descoberto em 2004, é muito frio. Sua temperatura média deve ficar em torno de 240 graus negativos, a mais baixa já encontrada em um corpo celeste do Sistema Solar.



DE ONDE VEM A BORRACHA?

Mariana Fernandes Chaprão Brasília – DF

Ela é feita com a seiva da planta Hevea brasiliensis, a seringueira. A seiva, extraída de cortes nos troncos, é colocada em máquinas que separam suas impurezas, depois é aquecida e misturada com outros componentes até se transformar em borracha. A seringueira é uma planta da região Amazônica que foi levada para diversas partes do Brasil e do mundo.

UNIVERSIDADE NACIONAL DA AUSTRÁLIA

VOCÊ SABIA QUE...

Cientistas da Universidade Nacional da Austrália criaram o menor submarino do mundo? O Serafina tem apenas 40 centímetros de comprimento e pode ser usado em pesquisas, para recuperação de objetos em embarcações naufragadas e missões de busca no fundo do mar. O maior problema do pequeno equipamento, segundo seus criadores, é que ele pode ser engolido por alguma criatura aquática.



POR QUE OS NOSSOS OSSOS ESTALAM?

Vinícius Lucas Pereira São Paulo – SP

Na verdade, não são os ossos e sim as articulações que estalam. Elas ficam entre os ossos e permitem que eles se movimentem. Quando fazemos um movimento diferente com o joelho, o pescoço ou mesmo com os dedos, às vezes ouvimos um ruído porque há atrito entre as articulações. Podemos até ter uma sensação de alívio quando o estalo acontece depois de um movimento feito de mau jeito, mas não é bom forçar os estalos porque esse atrito constante pode causar inflamações.





QUANTAS USINAS HIDRELÉTRICAS EXISTEM NO BRASIL?

lago Diógenes do Rêgo, 10 anos Parnamirim – RN

Existem 568 usinas
hidrelétricas, que
transformam a força da água
em energia elétrica. A maior
é Itaipu, que fica na fronteira
entre o Brasil e o Paraguai.
O Estado que mais possui
usinas hidrelétricas é Minas
Gerais, com 135. Em seguida,
vêm São Paulo, que tem 99,
e o Paraná, com 73.

FABIO AKASHI HERNANDES (mestrando em biologia pela Uneap), ANTONIO MARIO MAGAL HAE
(professor de instituto Astronómico e Geofísico da USP), KEPLER OLIVEIRA (professor do Instituto de Fisica da UFRGS), MARCIO ANTONIO GEIMBA MAIA (OBSERVATORIO DO VALONGO - UFRJ), PAUL
OUARTE (professor de astronomia da Universidade Federal de Santa Catarina), COLÉGII
SANTA MARIA, ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO DO MINISTERIO DE MINAS E ENERGIA
WALTER FUKUSHIMA (professor de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina do ABC

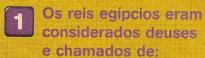
POR QUE, DE VEZ EM QUANDO, A LUA APARECE DE DIA?

Lara Garotti Lopes Rodrigues Curitiba – PR

A Lua reflete a luz solar e pode ser vista de dia a maior parte do tempo quando está nas fases crescente e minguante. Sua visibilidade depende da sua órbita ao redor da Terra e posição em relação ao Sol. Quando a Lua está mais ou menos entre a Terra e o Sol, fica iluminada do lado que conseguimos ver. À medida que ela se move, podemos enxergá-la melhor de dia porque sua parte iluminada vai se virando para a Terra.







- A Faraós.
- B Imperadores supremos.
- Grandes soberanos.
- Qual o nome das
 estátuas com corpo
 de leão e rosto
 humano que guardam
 as pirâmides?
- A Totens.
- B Pedras.
- C Esfinges.

- Por que os antigos egipcios tinham o costume de mumificar o corpo de pessoas mortas?
- Para que as múmias tomassem conta dos túmulos dos faraós.
- B Porque achavam que esse era um jeito de preparar as pessoas para uma outra vida.
- Porque achavam que assim as pessoas viravam deuses.

- Os egípcios escreviam usando hieróglifos, símbolos que pareciam desenhos. Para escrever água, por exemplo, eles desenhavam:
- A Peixes.
- B Árvores.
- Ondas.
- O que são sarcófagos?
- Caixas de madeira enfeitadas com ouro e pedras preciosas onde se guardavam as múmias.
- Amuletos que ficavam junto com as múmias.
- Deuses da terra, do Sol, da água, do ar e do fogo.
- A civilização egípcia se desenvolveu às margens do rio:
- Amazonas.
- B Nilo.
- Ganges.
- 7 O que foi encontrado nas pirâmides egípcias?
- Armas e canhões.
- Múmias de reis e seus tesouros.
- Moedas de ouro e de prata.

- As pessoas que estudavam as letras e escreviam cartas e documentos eram chamadas de:
- A Escribas.
- B Professores.
- **Escritores.**
- Qual deus em forma de chacal era o guia no mundo dos mortos?
- A Hórus.
- B Hathor.
- Anúbis.
- Qual animal sagrado também era mumificado no Egito?
- A O gato.
- B A cobra.
- A borboleta.
- A maior pirâmide encontrada no Egito foi construída por ordem do faraó:
- A Quéops.
- B Tutancâmon.
- C Ramsés.

- Qual a figura
 desenhada em vários
 objetos que servia
 como amuleto?
- A A flor de lótus.
- B O olho de Hórus.
- O escaravelho azul.
- Os egipcios
 escreviam em folhas
 feitas com fibras de
 uma planta chamada:
- A Bambu.
- B Papiro.
- Papoula.
- Os egípcios sabiam muito sobre:
- A Paleontologia.
- B Informática e dança.
- Medicina e química.
- As crianças do Egito antigo brincavam com:
- A Petecas e pipas.
- B Bonecas e bambolês.
- Bicicletas e bumerangues.



Respostas corretas

114; 128; 138; 146; 158.

1 V: 2 6: 3 8: 4 6: 5 V: 6 8: 7 8: 8 V: 9 C: 10 V:

RESULTADO

Uau! Um hieróglifo

novo!

De 0 a 4 pontos

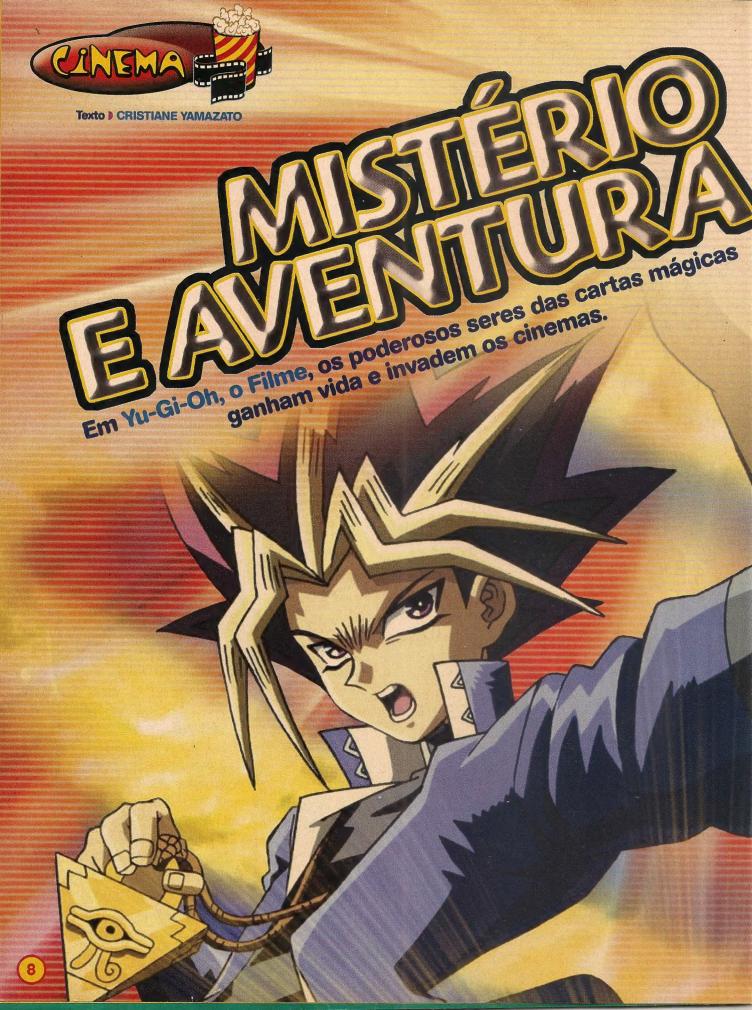
Parece que a cultura egipcia ainda não chamou a sua atenção ou você não teve oportunidade de conhecê-la. Que tal tentar se informar melhor? Você vai se surpreender com descobertas incríveis e entender melhor alguns dos seres que aparecem nos desenhos.

De 5 a 9 pontos

Você conhece bastante essa civilização, mas há muito o que descobrir. Continue pesquisando em revistas, em livros e na internet. Vale a pena saber mais sobre o Egito e investigar seus mistérios.

De 10 a 15 pontos

Pelo jeito, você tem muito interesse pelo assunto, que é mesmo fascinante! Assim, vai ficar mais envolvido pela história de Yu-Gi-Oh! Convide seus amigos para saber mais sobre povos antigos e conte para eles o que já descobriu com suas pesquisas.





Enigmas e perigos

O deus egípcio Anúbis foi despertado por acidente em uma escavação arqueológica. Na história, ele é um monstro mumificado que assume diferentes formas e comanda múmias e terríveis criaturas de um exército do mal. Anúbis vai ficando cada vez mais forte, até se transformar em um monstro gigante e quase indestrutível.

Além de enfrentar inimigos fantásticos, o herói Yugi segue pistas importantes e reveladoras sobre o pingente Enigma do Milênio, uma peça que tem mais de 5 mil anos e foi presente de seu avô Salomon Mutou.

O garoto descobre que o vilão Anúbis também tem uma peça do Milênio, chamada Pirâmide da Luz. O objeto tem grande poder e funciona como uma versão invertida de seu pingente acionando forças do mal. Isso pode ser um sinal de que o destino dos dois iria mesmo se cruzar e, cedo ou tarde, eles se enfrentariam.

Para encarar tantas provas difíceis, não basta ter conhecimentos de magia ou um amuleto mágico. Mais do que nunca, Yugi vai precisar do apoio de seus amigos, pois só o poder da amizade poderá vencer o mal.







A CAMINHO DE MERCURIO

Saiba tudo sobre a missão que vai chegar a esse planeta em 2011.

A mais nova missão dos cientistas da Nasa é desvendar os mistérios de Mercúrio, o planeta menos conhecido do Sistema Solar. Para isso, em agosto, eles enviaram para lá a sonda espacial Messenger, que vai estudar o relevo e a atmosfera do lugar.

Saber mais sobre
Mercúrio pode ajudar
os astrônomos
a conhecer melhor
a evolução da Terra e de
outros planetas rochosos
como Marte e Vênus.

Em Mercúrio, as temperaturas variam de 450 graus positivos a congelantes 200 graus abaixo de zero. Para que a sonda não vire nem churrasquinho nem sorvete, os engenheiros criaram um escudo capaz de suportar essas variações de calor.

A Messenger será a primeira nave a pousar no planeta. Para isso, vai percorrer quase 8 bilhões de quilômetros, voando por cerca de sete anos, até pousar em 2011.

A MISSÃO DA MESSENGER

Veja o que os cientistas querem saber sobre Mercúrio: Como é o solo do planeta?

Cheio de crateras que devem ter se formado pelo impacto de uma chuva de cometas. Os cientistas suspeitam que ali tenham existido vulcões e querem saber o que aconteceu com eles. Existe água por lá?

Nos pólos de Mercúrio há manchas brilhantes que podem ser reservatórios de água congelada. A luz do Sol não chega até ali e a temperatura se mantém abaixo de 200 graus negativos.

De onde vieram os gases da atmosfera?

A atmosfera é composta por hélio, hidrogênio, oxigênio, sódio, potássio e cálcio, mas não se sabe a origem desses elementos. Como é o campo magnético de Mercúrio?

Entender como ele funciona vai ajudar a compreender melhor também o efeito do Sol sobre o campo magnético da Terra.

Como é o núcleo desse planeta?

O centro de Mercúrio pode ser uma esfera maciça de ferro ou pode ser formado por magma incandescente, como o da Terra.

Essa imagem de Mercúrio foi feita a partir de fotos da Mariner, a única nave que se aproximou do planeta, em 1974.



DE OLHO NO ESPAÇO

Os cientistas já sabem algumas coisas sobre Mercúrio. E você? Conhece esse planeta? Faça o teste.

- Mercúrio é muito quente porque:
- A Tem muitos vulcões.
- É o planeta mais próximo do Sol.
- 2 Quantas luas há em Mercúrio?
- A São oito.
- B Nenhuma.
- A superficie do planeta é:
- A Esburacada como a da Lua.
- B Gasosa e gelada.
- Mercúrio foi descoberto:
- Nasa, em 1974.
- Por povos antigos, cerca de 3 mil anos antes de Cristo.

- O período de um ano em Mercúrio tem:
- Cerca de 88 dias terrestres.
- **IB** Mil dias terrestres.
- 6 No que se refere a tamanho, ele é:
- O maior de todos os corpos celestes.
- O segundo menor planeta do Sistema Solar.
- Por que o planeta tem o nome de um mensageiro da mitologia romana?
- A Porque é o que gira mais depressa ao redor do Sol.
- Porque emite ondas sonoras.

RESPOSTAS CORRETAS: W L : 89 : V S : 1 t : V E : 87 : 11 L

www. recreionline. com.br

JOGO CIRCOMIX

Entre em
CIRCOMIX* Jogos
e saiba como
jogar com
o baralho
dos ETs mais
simpáticos
do Universo.



UM BICHO MUITO ESPERTO

Veja uma fábula sobre o mangusto, o mamífero caçador de serpentes.



HORÓSCOPO

Clique no seu signo e confira dicas para se sair cada vez melhor na escola.

DESAFIO YU-GI-OH!

Monte um quebra-cabeça egípcio e responda a um teste sobre esse desenho cheio de aventuras.





ROBERTA VIGANO

A professora
pediu uma pesquisa
em grupo? Então,
siga nossas dicas
para se sair bem
nessa missão.

TRABALHO EMEQUIPE

Não tá faltando alguém?

PLANO INFALÍVEL

É importante planejar tudo antes de começar a pesquisa. Reúnam-se e anotem as dúvidas do grupo. Todos acham que entenderam o tema? Sabem o que pesquisar e como apresentar o trabalho? Sabem se as notas serão individuais? Se não tiverem certeza, peçam a ajuda do professor.

Juntem todo o material que tiverem sobre o assunto para saber se será necessário procurar mais informações em bibliotecas e sites.

Decidam se vão colocar fotos ou recortes, mapas, desenhos, gráficos ou tabelas.

EDIMARA DE LIMA
(professora do Colégio
Prima Montessori)
e CRISTINA HARICH BERNE
(professora do Colégio Assunção)

Depois cada um traz
o material que conseguiu
e todos decidem juntos
o que é mais
importante
e deve

entrar no

trabalho.

uma boa dica para fazer trabalho em grupo? Entre no site da RECREIO e conte sua história!

MICOS E DICAS

Confira as histórias de alguns leitores que já fizeram trabalhos em grupo:

66 Na apresentação, cada um tem de ler um pouquinho. A dica é ler antes em casa o que vai falar na classe para ficar tranqüilo na hora e não falar besteira. 99
Tiemi M. Kondo, 10 anos São Paulo - SP

66 É melhor decorar tudo para não pagar o mico de esquecer e gaguejar. Aí, é risada na certa! 33 Orion Siusi Noda, 10 anos São Paulo - SP

> Da hora, stile... Assim a gente não entende nada..

66 Pesquisei minha parte toda na internet e, quando mostrei para a turma, eles me pegaram: eu não tinha lido nada. Copiei de um site de Portugal, escrito em português de lá. Se a professora visse, com certeza diminuiria a nota de todos...??

Fernanda, 12 anos
São Paulo - SP

trabalho em grupo na sala, a gente acaba brincando e rindo tanto que depois tem de terminar em casa. 99
Felipe Sidasamer, 9 anos Rio de Janeiro – RJ

66 Outro dia toda a turma foi r

66 Quando a professora pede

66 Outro dia, toda a turma foi para o pátio expor um trabalho sobre meios de transporte.
Assim fica mais divertido aprender e, se um não entende, o outro ajuda.

Luis Eduardo Weil Magalhães, 8 anos

Cuntiba - PR

Escrevi com as minhas palavras!





- Description of the control of the co
- Delecionem o que é importante e escolham em que ordem cada coisa vai aparecer no trabalho. Aí, dividam as tarefas: uns escrevem, outros fazem desenhos ou recortam as figuras.
- D Não vale copiar textos da internet e colar no trabalho. Assim vocês não aprendem nada. Pesquisem, façam resumos, tirem suas conclusões e escrevam. O professor sabe se

o texto foi só copiado.

Paçam uma introdução apresentando o assunto e indicando os itens do trabalho. Escrevam também uma conclusão no final, contando o que aprenderam sobre o assunto.

GUIA DE SOBREVIVÊNCIA

Vide como evitar brigas
n discussões com a turma.
Combinem as tareias
que cada um deve cumprir
e os prazos de entrega.
Decidam onde vão ser feitas
as reuniões. Pode ser uma
vez na casa de cada um,
na escola ou em uma
hiblioteca. On riguim
precisar fultar, tem exista
Sa um cologo
mais folgado e não rea
participando, comunem
com efe. Perguntom se ou a

com difficuldades, tentem ajudá-la e percum e ele que colabore mais e que não fulte nos encontres.
Anotem es despesas e dividam os gastas.
Conte e seus pais que val fazer um trabalho em grupo e avise-os de que pade ser recusalirio ir a uma tribuloteca ou à casa de um areigo.
Se o grupo não conseguir

resolver algum problems,

conversem com o professor.

JÁ ESTÁ QUASE PRONTO

3

- Releiam tudo e não entreguem folhas amassadas, sujas ou cheias de corretivo. Se for preciso, passem algumas folhas a limpo.
- Paçam uma capa com o título em letras grandes e legiveis e não se esqueçam de colocar no final do texto o nome dos componentes do grupo.
- Se forem apresentar o trabalho para a classe, ensaiem antes.

- É importante que todos falem. Se preferirem, arrumem as cadeiras em círculo para que todo mundo fique mais à vontade.
- De o tema da pesquisa for legal, aproveitem para sugerir ao professor uma outra atividade que complemente o trabalho. Pode ser um painel do imagens e notícias, uma maquete, um cartaz ou até uma peça de teatro, por exemplo.





Prepare gostosuras para devorar com a turma depois que vocês terminarem as tarefas da escola.

Hora do lanche

BOLO DE

Você vai precisar de:

MASSA

- 3 ovos
- 3 xícaras de chá de farinha de trigo
- 2 xícaras de chá de açúcar
- 2 xícaras de chá de óleo
- 2 xícaras de chá de achocolatado em pó
- 1 pitada de sal
- 1 xícara de chá de água
- 1 colher de chá de fermento em pó

COBERTURA

- 8 colheres de sopa de achocolatado em pó
- 4 colheres de sopa de açúcar
- 4 colheres de sopa de margarina
- 8 colheres de sopa de leite

- Misture os ovos, a farinha, o açúcar, o óleo, o sal e o achocolatado na tigela da batedeira.
- Peça a um adulto que esquente a água por 2 minutos em potência alta no microondas e despeje-a na massa.

 Bata tudo na batedeira.
- Acrescente o fermento, mexa e despeje na fôrma para microondas. Leve ao forno por 8 minutos.
- Misture os ingredientes da cobertura e leve-os ao microondas por 2 minutos. Retire, mexa bem e coloque no forno por mais 2 minutos.
- Desenforme o bolo e despeje a cobertura ainda quente por cima.

VITAMINA DE UVA

Você vai precisar de:

- 1/2 copo de suco de uva concentrado
- 6 colheres de sopa de leite condensado
- 3 xícaras de leite
- gelo
- Bata no liquidificador. Enfeite com uvas espetadas em palitos de churrasco.

FOTOS: VITOR ALMEIDA ILUSTRAÇÃO: JEAN GALVA





JOGO CIRCOMIX

Você acaba de ganhar a segunda parte do baralho CIRCOMIX. São mais 28 cartas para você se divertir em disputas emocionantes. Junte essas cartas com as que você ganhou na edição 232 e veia mais uma maneira diferente de brincar.

NÚMERO DE JOGADORES

De 4 a 6 jogadores.

OBJETIVO DO JOGO

Juntar o maior número de personagens CIRCOMIX.

NÚMERO DE PERSONAGENS

Escolham no mínimo dois bonecos para cada participante Não há número máximo de personagens.

PREPARAÇÃO DAS CARTAS

Reúnam as cartas com os pés, o corpo e a cabeça de cada boneco selecionado para entrar no jogo. Juntem a Carta Especial do baralho anterior ou escolham uma das cartas para ser a carta especial do jogo.

COMO JOGAR

- Cada um
 escolhe três
 cartas que
 formariam um
 personagem completo.
 Reúnam essas cartas,
 juntem a elas a Carta
 Especial e embaralhem
 bem. Deixem as outras
 cartas selecionadas em
 um montinho na mesa.
- um montinho na mesa.

 2 Distribuam as cartas no sentido horário, uma a uma. Um jogador ficará com quatro cartas e os demais com três. Cada jogador deve olhar as cartas que recebeu e verificar de qual carta precisa para formar um

personagem completo.

Quem recebeu quatro cartas começa o jogo, escolhendo uma de suas cartas para passar ao amigo à esquerda. Ele fará isso com a carta virada para baixo, de modo que os outros não possam ver. Um a um, todos vão passando as cartas no sentido horário. Quem estiver com a Carta Especial não pode passá-la adiante na primeira

rodada.

- Quem reunir três
 cartas para formar
 um personagem
 completo vence
 a rodada, recebe o
 boneco que completou
 e descarta as cartas
 desse boneco.
- Escolham outro boneco, peguem as cartas correspondentes e juntem ao monte em jogo. Distribuam novamente e façam outras rodadas até as cartas acabarem. Vence quem conseguir mais personagens.

th edição 236 de RECREIO você vai ganhar mais cartas e descobrir outro jeito de mincar. Divirta-sel



Texto JULIA MOIÓLI

CONSULTORIA:
PATRICIA BASILE
(Museu de Zoologia de USP) e MARTA E. FABÍAN
(Instituto de Biologia da UFRGS).

Os mangustos são caçadores cheios de truques. Saiba mais sobre eles.

MUITO

O mangusto parece fofinho e sossegado, mas por trás desse jeito manso se esconde um caçador esperto e muito rápido, capaz de enganar presas maiores do que ele e de capturar até cobras.



ESPERTOS



A ficha do bicho

Tamanho
de 18 a 71
centímetros
de comprimento.

Peso II. de 230 gramas a 5 quilos.

Alimentação pássaros, pequenos mamíferos, répteis e frutas.

Tempo de vida de 5 a 10 anos.

Onde vive 1 África, Ásia e sul da Europa.

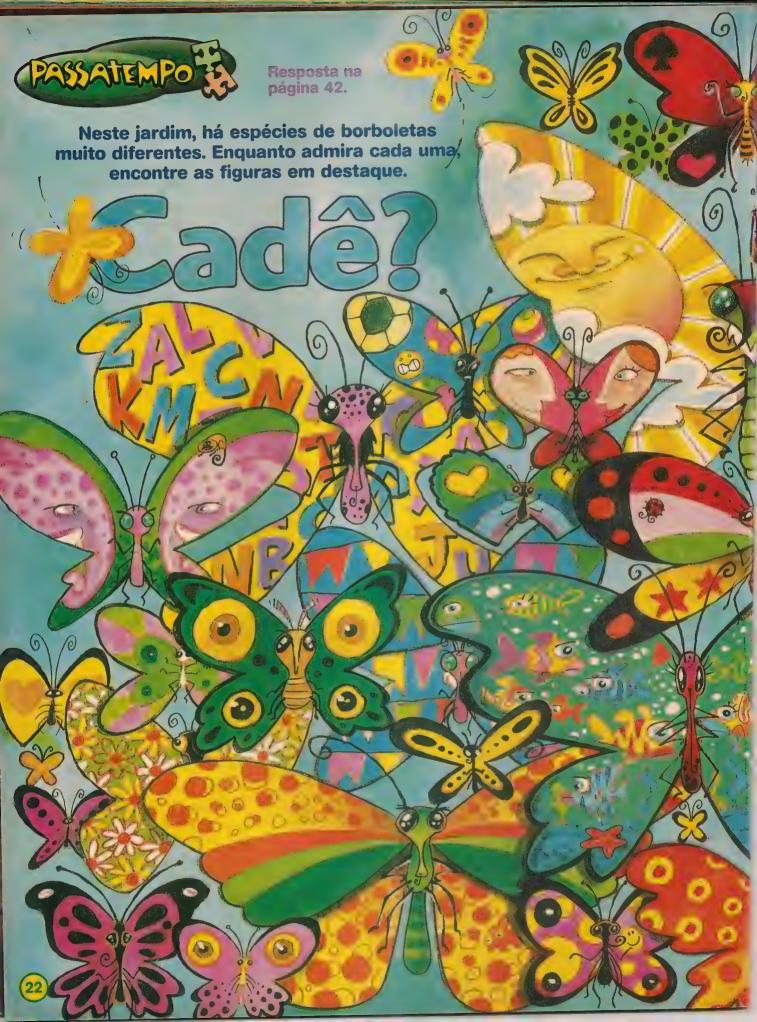
Existem mais de 30 espécies de mangusto. Algumas vivem em lugares próximos de rios, com arbustos e árvores. Outras preferem morar embaixo da terra, onde criam redes de túneis. Há as diurnas, as noturnas e outras que ficam alertas durante o dia e a noite. Enquanto estão acordados, só pensam em comer e se proteger.

Estão sempre em busca de alimentos e raramente voltam para casa sem almoço, pois são ágeis e inteligentes para caçar. Para enganar as presas, eles se fingem de mortos. Quando o animal, curioso, se aproxima achando que não há perigo, pulam em cima e o atacam em turma.

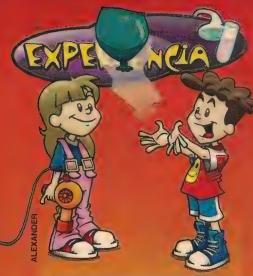
Além de caçar pequenos mamíferos e aves, os mangustos capturam cobras, lançando-se sobre a cabeça delas com seus dentes afiados. O veneno das cobras não faz mal para eles porque não é injetado na corrente sanguínea e acaba sendo destruído pelas substâncias ácidas do estômago responsáveis pela digestão.

Na hora de se defender, eles também são rápidos. Estão sempre atentos para localizar predadores e, se notam algo estranho, gritam para avisar o grupo. Certas espécies têm glândulas que emitem um cheiro horrível para afastar os inimigos.

Essas habilidades são importantes para proteger os filhotes pequenos e indefesos. Eles são amamentados pela mãe e depois ficam aos cuidados de outras fêmeas, que são como babás. Qualquer bicho que chegue muito perto da toca pode ser atacado pela turma toda.







SAQUINHO VOADOR

Você vai precisar de:

- 1 saco plástico fino
- 1 secador de cabelos

Encha o saquinho com ar do secador e feche-o. Peça a um amigo que desligue o aparelho. Solte o saco plástico e veja como ele sai voando.

O QUE ACONTECE:

Dentro do saco tem ar quente, enquanto o ar do lado de fora está frio. O ar quente é mais leve e faz o saquinho subir. É mais ou menos assim que os balões de ar quente funcionam.

DE OLHO NO CALOR



QUENTE OU FRIO?

Entenda melhor os efeitos do calor.

ESCORREGADOR

Você vai precisar de:

- 1 tábua bem lisa
- ▶ 1 livro
- água
- 1 tigela grande
- 2 copos de vidro
- 1 Faça uma rampa com a tábua e o livro. Encha a tigela na torneira de água quente, mergulhe um copo na água e coloque-o na rampa com a boca para baixo.
- Encha a tigela com água fria, mergulhe o outro copo e faça a mesma coisa.

 Ele vai descer muito mais devagar.

Você vai precisar de:

- 2 potes de plástico
- 1/2 xícara de água
- 1/2 xícara de areia
- 1 termômetro comum

Encha um pote com água e outro com areia. Coloque-os na geladeira por 10 minutos e depois deixe-os por 20 minutos ao Sol. Peça a ajuda para medir a temperatura na superfície de cada pote com o termômetro. A areia estará mais quente.

O QUE ACONTECE:

Aquecidas, as moléculas do ar se dilatam e o ar ocupa mais espaço. Assim, o ar que está dentro do copo aquecido se expande e o copo fica ligeiramente afastado da tábua, quase como se flutuasse, e desce mais rápido, porque não raspa na superfície da tábua. Já o copo frio desce mais dovagar, porque tem atrito com a madeira.



O QUE ACONTECE:

O calor atinge de modo tiferente os materiais. A areia se aquece com maior facilidade. O calor se concentra na superfície e demora para chegar às camadas mais profundas. Aposar de receber a mesma energia do Sol, a água esterá mais fria.



Texto D JULIA MOIÓLI

UMA LONGA Saiba mais sobre as escolas do passado. HISTORIA escolas do passado.

Você já imaginou como era a vida dos jovens e das crianças no tempo das cavernas há milhares de anos? Provavelmente eles gostavam de brincar e se divertir, mas também tinham de aprender muito para sobreviver. Para isso, observavam o que os adultos mais experientes faziam.

Com o passar do tempo, o homem foi se organizando e cada grupo desenvolveu um jeito de se expressar e de fazer utensílios. Assim, as pessoas passaram a ter cada vez mais coisas para aprender e os povos foram ampliando pouco a pouco os conhecimentos. Cada um ensinava o que sabia a seus familiares e o conhecimento era transmitido de uma geração para outra.

Acredita-se que os sumérios, que viviam na Mesopotâmia, onde hoje está o Oriente Médio. foram os primeiros a desenvolver uma forma de escrita, Isso aconteceu em torno do ano 4000 antes de Cristo.

Aos poucos, outros povos também criaram seus alfabetos e números e foi ficando mais fácil acumular e transmitir informações. Porém. com o passar do tempo, havia muito o que ensinar e aprender e as famílias já não tinham como ensinar para os mais jovens.

Vou correr

pra não perder

a primeira

aula!

VOCÊ SABIA QUE...

- Na China, mil anos antes de Cristo. já existiam escolas? Os professores eram sacerdotes que ensinavam escrita, leitura, música e religião.
- Jovens ricos da Grécia antiga tinham aulas com professores que moravam em suas casas? Dessa maneira. estavam o tempo todo por perto para ensinar desde matemática até regras de boa educação.
- Existiam escolas na América antes da chegada de Cristóvão Colombo, em 1492? Os filhos de nobres e de sacerdotes astecas. povo que vivia onde hoje é o México, aprendiam leitura, escrita, astronomia, cálculo e religião nas escolas chamadas de calmecac.
- No Brasil, as primeiras escolas surgiram com a chegada dos padres jesuítas em 1549? A primeira delas foi construida em Salvador, Grandes cidades, como São Paulo, cresceram ao redor das igrejas e colégios dos padres.

O COMEÇO DAS AULAS

Os primeiros professores eram os homens mais velhos e experientes, que ensinavam lições sobre alfabeto, filosofia, religião, astronomia e matemática, geralmente só para as pessoas bem ricas. Não havia muitas escolas e os alunos costumavam estudar em templos ou na casa de seus mestres.

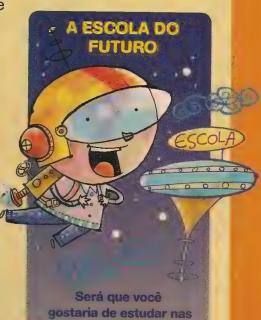
Com o tempo, surgiram as primeiras escolas e, até o século 16, quase todas eram religiosas. Depois foram criados outros locais de ensino, mas pouquíssimas pessoas podiam estudar, porque as escolas eram carissimas e reservadas aos nobres.

Só a partir dos séculos 17 e 18 é que apareceram as primeiras escolas públicas gratuitas, ou seja, mantidas pelos governos. Mesmo assim, nem todo mundo dava importância ao estudo e as crianças e os jovens mais pobres não iam à escola, porque tinham de trabalhar.

No século 19, aos poucos o estudo passou a ser considerado mais importante. Isso porque surgiram as indústrias, com máquinas para se trabalhar e profissões mais especializadas, que exigiam novos conhecimentos.

Mesmo assim, até hoje em muitos lugares nem todas as pessoas têm oportunidade de estudar e aprender.

No Brasil, a lei determina que toda criança tem direito a terminar o primeiro grau em escola pública. Ou seja, ninguém precisa pagar para ir à escola. Apesar disso, há crianças que não conseguem estudar, porque têm de trabalhar para ajudar suas famílias.



gostaria de estudar nas escolas dos povos antigos? Quais as principais diferenças entre a sua escola e as de antigamente? E como serão as escolas no futuro? Experimente desenhar uma sala de aula do futuro, com os alunos e professores e com os equipamentos mais avancados que imaginar.

MASCOTES A JATO

Boa notícia para você que adora surpresas: a partir desta edição, uma galera diferente começa a freqüentar as histórias em quadrinhos de RECREIO.

Agora, você vai conhecer uma aventura de uma turma muito especial. Eles parecem bichos de estimação comuns, mas viram heróis cheios de poderes especiais e muito divertidos.

Com propulsores a jato nas costas, Rocky, Princesa e Bix vigiam os céus de sua cidade, chamada Sky City, onde não faltam vilões maldosos. Saiba mais sobre esses heróis prontos a fazer justiça.

ROCKY

Essa tartaruga esperta é o bicho de estimação do Chefe Pringle, do Corpo de Bombeiros. Mais velho e experiente dos Jet Pack Pets, ele é também o mais durão da equipe. E, quando se recolhe dentro da própria casca, sai de baixo: Rocky se transforma num projétil voador indestrutível!

PRINCESA

Embora pareça apenas a delicada mascote da prefeita, Princesa é a líder do grupo. Ela nunca perde a calma – mesmo nas situações de alto risco. E precisa também ter muita paciência com sua dona, que, vaidosa como ela só, adora inscrever Princesa em concursos caninos.

BIX

É o amado bichano do capitão Swerlow, da Polícia, e também um destemido herói felino com propulsão a jato. Corajoso e arrojado, Bix tem uma certeza: ele sempre aterrissa em pé! Seu dono não é tão eficiente quanto a cidade precisa. A sorte dele é que existem os Jet Pack Pets.

























Proteja seu pescoço. Na próxima semana, o Drácula vem aí.



Semana que vem, a Recreio traz para você um personagem com dentes afiados que vive cercado de morcegos. Prepare a água benta, o alho e o crucifixo. Com o Drácula, sua coleção vai ficar ainda mais assustadora e divertida.



CIRCOMIX

Uma coleção de outro mindo

- Drácula e seus dentes afiados.
- Veja como fazer um navio pirata.
 - Divirta-se com Quadrinhos, Testes e Curiosidades.



Toda quinta, nas bancas.

KIM POSSIBLE Para ela, nada é impossível

Quando Kim Possible criou uma página na internet, anunciou: "Faço qualquer coisa". O mundo acreditou e desde então chovem pedidos de socorro. E ela nunca recusa uma missão! Agora, você vai se divertir com as aventuras dessa superagente aqui na RECREIO.

KIM POSSIBLE

Ela parece uma garota normal:

ó boa aluna, gosta de fazer
compras e adora sar com ou
amigos. Mas é uma agente
secreta que combate
o mal. Conectada
à internot ou ao
kimunicador, Kim
cuve os sábios conselhos
do genial Wade para

STOPPABLE •

salvar o mundo.

O companheiro inseparável da heroina se orgulha de ter inventado o naco, um petisco que mistura dois pratos mexicanos. Para onde vai, ele carrega Rufus, sua toupeira de estimação.

DR. DRAKKEN

Ele tem mau hálito e quer dominar o planeta. E o maior inimigo de Kim.

RUFUS

Essa toupeira e muscote de Ron e uma verdadeira arma secreta para esses agentes.

WADE

Ele tem 10 anos e uma inteligência fora do comum. Cuida da página de Kim na internet e fornece toda a informação e tecnologia de que ela precisa.







PAIÊÊÊÊ, EU QUERO!

APRENDA A CANTAR O HINO DO SEU TIME DO CORAÇÃO

Samuel Rosa e Henrique Portugal • Paulinho da Viola • Los Hermanos • Zeca Pagodinho • Dinho (Capital Inicial) • Ira Daniela Mercury • Herbert Vianna • Gabriel Pensador • Zezé di Camargo • Branco Mello • Arnaldo Antunes • Gilberto Gil Caetano Veloso • Gal Costa • Igor Cavalera • Maria Bethânia • Tianastácia • Rogério Flausino • Paulo Ricardo • Simoninha Comunidade Ninjitsu • Acústicos e Valvulados • Negra Li • Paula Lima • Rappin Hood • Xis • Chimarruts • Borguetinho • Fagner



já nas bancas!

REVISTA+CD R\$14,95





PATROCÍNIO

Peças Originais[®]





Soluções Originais* Volkswagen

Serviços e Peças Originais[®], para deixar seu carro novo de novo.





Participe mandando a sua piada para:

Revista RECREIO
Seção Piadínhas
Av. das Nações Unidas, 7221
8º andar - São Paulo - SP
CEP 05425-902
recreio.abril@atleitor.com.br

Entre em contato com a gente:

Asenthinanto ao toltor

Tel.: (11) 3037-4447 (de 2º a 6º, das 10 h às 12 h e das 14 h às 16 h)

Fax: (11) 3037-4468

I mail

recreio abril@atleitor.com.br

Na internet

Tables

www.recreionline.com.br E-mail

recreionline@abril.com.br



Faça sua assinatura e não perca nenhuma edição da RECREIO

Ligue para:

Grande São Paulo 3347-2121

Demais localidades 0800-701-2828

59TZ

Piadinhas

Quem é a namorada do trem?

A Maria Fumaça.

Helena Schubert Silva, 12 anos Brasília — DF

Qual o país que sempre quer pão? O Japão (já pão).

Georgia Akemi, 8 anos Santo André - SP

A professora pergunta para o Joãozinho:

- Joãozinho, quantos corações nós temos?
- Dois, professora.
 - Dois?
- Um meu e um seu,

Amanda Nishihata, 10 anos São Paulo - SP

Qual é o cúmulo da sede? Tomar um ônibus.

Camila A. do Couto, 11 anos Indaiatuba – SP

O que é um pontinho verde no céu? Um marciano chegando.

Rodrigo G. Torres, 9 anos São Paulo – SP

O que tem dois na terra, um no mar, mas nenhum no mundo?

A letra R.

Fernando C. Guerra, 10 anos Salvador – EA

Qual era o problema do decorador quando ele procurou um médico? De coração (decoração).

Mário dos Santos, 9 anos Nova Friburgo - RJ

Quem tem pernas compridas e rastro redondo?

O companie,

Thiago Torres Por e-mail



Fundador: VICTOR CIVITA (1907 - 1990)

Editor: Roberto Civita

Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro

Presidente Executivo: Maurizio Mauro
Diretor Secretario Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora Corporativa de Publicidade: Tha.s Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Jairo Mendes Leal Diretor Superintendente: Laurentino Gomes



Diretora de Redação: Gisleine Carvalho Diretora de Arte: Maria do Carmo Tyia Editora Especial: Mônica Pina

Editores: Cláud o Fragata e Cristiane Yamazato
Repórter: Julia Moióli

Retirante de Cristiane Variana de Cristiane

Editora de Arte: Priscila Afonso Estagiária: Noêmia Lopes (texto)

Designers: Alice Fares Ferreira, Andrea Naliato e Marc.o Capanica

Preparador Digital: Diner Balleiro

Atendimento ao Leitor: Karin Bernardo Coordenadora Administrativa: Cristlane Pereira Consultoras Pedagógicas: Lidia Izecson de Carvaiho e Marta Wolak Groshaun

e Marta Wolak Grosbaun

Colaboraram nesta edição: Roberta V ganó e Ronny Marinoto (texto)

e Eduargo Perácio (revisão)

www.recreionline.com.br

Apoio Editorial Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti Serviços Editoriais: Wagner Barreira Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE Diretor de Publicidade: Eduardo Leite Gerente de Publicidade: Renato Resston Executivos de Negócios: Analuda Bertola e João Eduardo Dias Diretor de Publicidade Regional: Jacques Bais. Ricardo Representante: Rogério Ponce de Leon (RI) Coordenadora: Juliana de Moura NÚCLEO ABRIL DE PUBLICIDADE Diretor: Petro Codognotto Gerentes de Vendas: Claudia Praco Fernando Sabadin MARKETING DE CIRCULAÇÃO Diretor de Marketing: André Felipe D'Amato Gerente de Produto: Priscla Pezato Consultores de Negócios: Mônica Vioto e Tiago Afonso MARKETING PUBLICITÁRIO Gerente de Marketing Publicitário: Elane Komatsu Assistente de Marketing Publicitário: Renata Marques PLANEJAMENTO E PROCESSOS Coordenador de Projetos: Renato Cagno Assistente de Produto Eduardo Lete Scutelaro ASSINATURAS Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávolos Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávolos Diretora de Pondas Fernando Crata

Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávolos Diretor de Vendas; Pertanto Cocia Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. aas Nações Un das, 7221, 8º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel: (11) 3037-2000, fax: (11) 3037-5395 Publicidade: (11) 3037-6300, centra-8, 1000, centra-8, 1013-203-6500, centra-8, 1013-203-6500, centra-8, 1013-203-6500, centra-8, 1013-203-6500, centra-9, 1013-203-6506 Classificados: (200-13206, dende Sao Paulo 3037-7200 www.publiabili.com br Escritórios e Representantes de Publicidade no Brasil: Belo Horizonte-MG - R. Fernandes Tourinho, 147 - Sala 303, Bairo Saessi, CEP 30112-000, tel: (31) 3282-803, fax: (31) 3282-803 Blumenau-SC - R. Forlandopisi, 279, Bairo da Velha, CEP 8036-150, M. Marchi Representações tida, tel: (47) 323-820, fax: (47) 329-6191 Brasilia-07-504-556-55, fax: (61) 315-7558-556-55, fax: (61) 315-7558-556-55, fax: (61) 315-7558 Campinas-SP - R. Conceição, 233, 26º anda; ç 2613-2614, CEP 13010-916, C. Press Com - Representações tida, telefax: (61) 323-37-175 Culaba-MT - R. D amant no, 13, quadra 73, Morada ao Serra, CEP 78055-530, Fénx Propagana Litaa-telerás (65) 3007-27727 Curtifida PP - Av. Cánodo e Abriez, 7.6; é andaç sis 601602, centre Clixo, CEP 30530-000, tel: (41) 250-8000/3040/50/80, fax: (41) 252-7110 Florianópolis-SC - R. Ananole 3000 da Silvera, 610, si 301, CEP 8086/2-600, Centre Clixo, CEP 80530-000, tel: (41) 250-8000/3040/50/80, fax: (41) 250-710 Polirianópolis-SC - R. Dona Frantica, 260, conj. 1408, Centro, CEP 8090-12-50, Valorida Per Polirianópolis-SC - Poliri

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL Veja: Veja, Veja, São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais Negócios: Exame, Veós SíA Jovem: Alimanaque Abril, D'sney, Gula do Estudante, Pica-Pau, Recreio, Simpsons, Spawn, Witch, Capricho, Playboy Estifo: Claudia, Elle, Estido de Vida, Manequim, Manequim Noiva, Nova Turismo e Tecnologia: Aventuras na História, Guia Quatro Rodas, Indo, Mundo Estranho, National Geographic, Placar, Quatro Rodas, Revista das Revigiões, Superiinteressante, Viagem e Turismo, Vip. Casa e Bem-Estar: Anquitetura e Construção, Boa Forma, Bons Fiu dos, Casa Claudia, Claudia Cozinna, Saúdey, Vida Simpes Alto Consumo: Ana Maria, Contigo., Faça e Venda, Minna Novela, Titti, V.va Mas. Fundação Victor Civita: Nixa Escria

RECREIO (ASN 1517-7467), ano 5, nº 234, e uma publicação semanal da Editora Abr. S.A. Assinatura: Sua satisfação e a sua garant a Você pode interromper a assinatura a qualque momento, sem softe menum ómis. Medante sua softucação você reiá overto à devoução do valor correspondente aos exemplares a recober, devolumente corrigino de acordo com o indice do de a valve Edições anteriores: Vende acultus vem bancas, pelo preço da u tima edição em banca Solute ao seu jornale no Distribuído em todo o país pela Dinap S.A. Distinuaciora National de Publicações. São Paulo. RECREIO não admite publicidade redacional. Código DitiNAP - 127867, Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: SBC-71112, Demais localidades: 8800-704-2112.

www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121, Demais localidades: 0800-701-2828

Av. Nações Unidas, 7221 - 6º andar, CEP 05425-902 - Pinheiros - São Paulo - SP

clob i

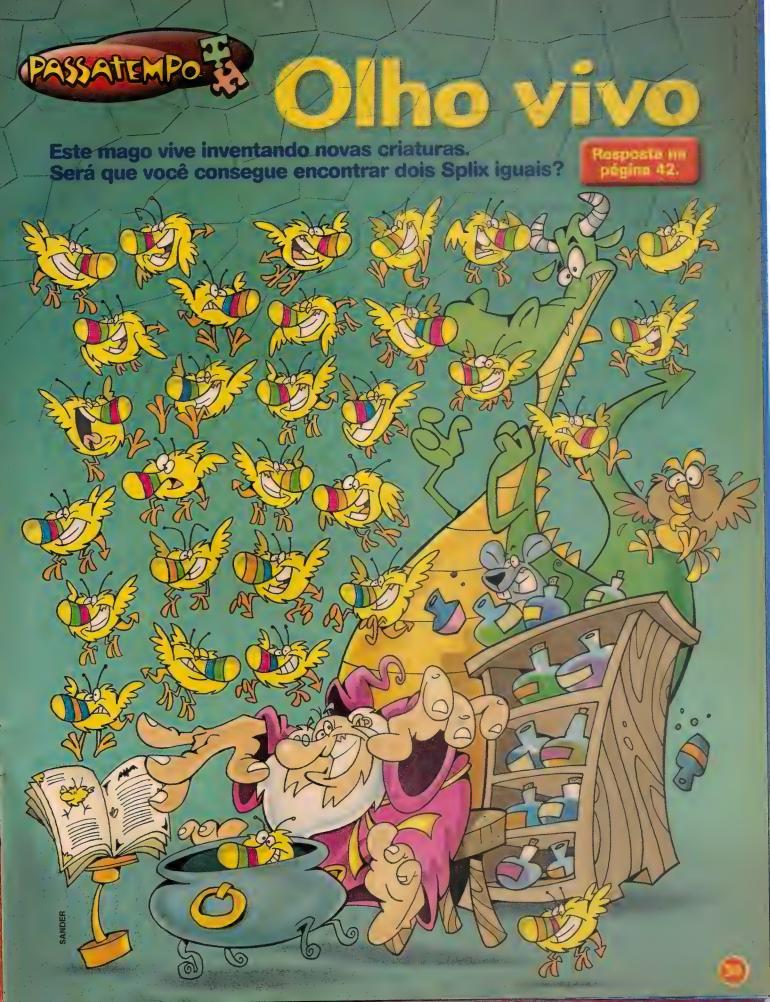
ANER

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Vice-Presidentes: Deborah Wright, Emilio Carazzai, José Wilson Armani Paschoai, Valter Pasquini



CORREJO

ESCREVA PARA A GENTE:

Revista RECREIO

Av. das Nações Unidas, 7221 8º andar São Paulo - SP CEP 05425-902

E-mail: recreio.abril@ atleitor.com.br

Adoro a revista, principalmente as tirinhas da Rita! STEFANIE RIGHI SÃO BORJA - RS A Robotina é a Gostaria de ler uma personagem que

mais curte.

Matheus Nandi

Oi! Que tal uma matéria com as Superpoderosas? VITÓRIA MARIA C. SANTOS UBERLÂNDIA - MG

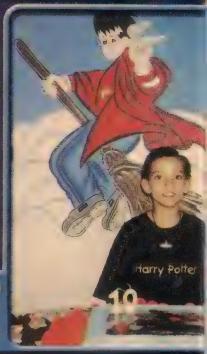


Curto a RECREIO, que é ótima para as pesquisas escolares e para diversão. Gostaria de pedir quadrinhos da turma do Scooby-Doo e dos Flintstones.

GUSTAVO CASSIANO DE SOUZA CHAGAZ SÃO CARLOS - SP

O Péricles comemorou o seu aniversário com o Harry Potter.

THE IT











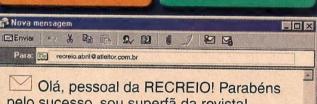
O Ezequiel gosta de curiosidades e piadas. A irmã, Raquel, curte o *Cadê?*.

RIO DE JANEIRO - R.



O Renato César Lima gosta de desenhar e é fã do Johnny Bravo.

SÃO PAULO - SP



Ola, pessoal da RECREIO! Parabéns pelo sucesso, sou superfã da revista!

Nicholas Kaic

Oi, turma! Estou escrevendo para pedir uma matéria sobre cães.

Michelle Soutelinho, 12 anos ARARUAMA - RJ

Olá! Gostaria que vocês publicassem uma matéria bem caprichada sobre dinos! **Solange Zilio**







Animatiras

OTUNEBA LEVA O O'ORNAL PARA O MEU PAI TODA MANHA!



© Editora Abril S.A

Bichos





© 2002 United Features Synd./Interc. Press

APOSTO QUE ELE NÃO VAI RESISTIR À MINHA CARA DE "VAMOS BRINCAR?"...



UÉ... ELE TÁ INDO EMBORA ...



PENSEL QUE A BOLA FOSSE AJUDAR...



SOLUÇÃO DOS PASSATEMPOS

Páginas 22 e 23



Página 37

A D HENRIQUE

B) CELESTE

C D ANDRÉ

D) ALEX

E D VALÉRIA

F D ROGÉRIO

G PRENATA

Página 39



Surpresas e prêmios para você.



5 TVs



10 Discmans

15 Máquinas Fotográficas



10 Minisystems



10 Game Boys

O Envelope Surpresa está de volta!

Toda semana, você vai ganhar presentes superlegais
e ainda pode ter a sorte de achar um vale-brinde
e faturar um destes prêmios: Game Boy, TV, Minisystem,
Máquina Fotográfica ou Discman. Não perca!

Consulte regulamento no site www.recreionline.com.br Promoção válida de 19/08/2004 a 23/09/2004.



Toda quinta, só na Recreio.

WG PROPAGANDA

Imagens meramente ilustrativas. Certificado de Autorização CAIXA nº 2-0425/200

HÁ MILHÕES DE ANOS, ELES DEIXARAM SUAS MARCAS. ESTÁ NA HORA DE ENCONTRÁ-LAS.

PATROCINIO:



